

evolution

Mode d'emploi



# BETRIEBS-ANLEITUNG



Operating Instructions





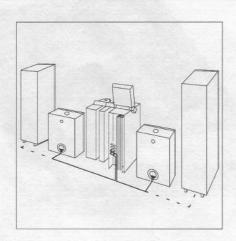
# Anschlüsse

Abdeckgitter hinten am Verstärker (siehe Photo [8]) entfernen. Anschliessend die schraubbare Kabelbride unterhalb des Netzkabelanschlusses abschrauben. Nach Anschluss aller Kabel die Kabelbride und das Abdeckgitter wieder montieren.

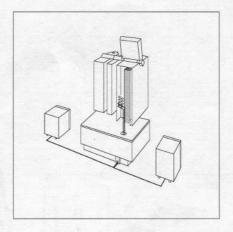
# Lautsprecher anschliessen

Je nach System werden die Lautsprecher folgendermassen angeschlossen: siehe auch Seite 7. (Details siehe Beiblatt zu Lautsprecher)

# System I und III



# System II



# Kopfhörer anschliessen

Der Kopfhöreranschluss befindet sich unter der schwenkbaren «REVOX» - Deckkappe seitlich oberhalb des Verstärkers [8D].

#### Antenne anschliessen

An der Unterseite des Tuners (siehe Photo [10A]) ist ein 75 Ohm Antennenanschluss eingebaut. Der mitgelieferte Stecker (siehe Photo [3B]) kann an ein Antennenkabel montiert und an der Buchse angeschlossen werden.

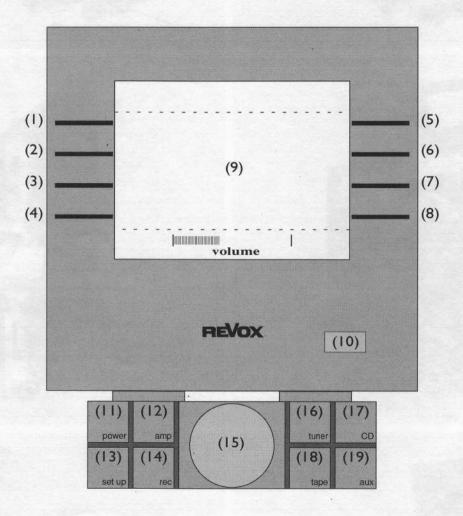
#### Netz anschliessen

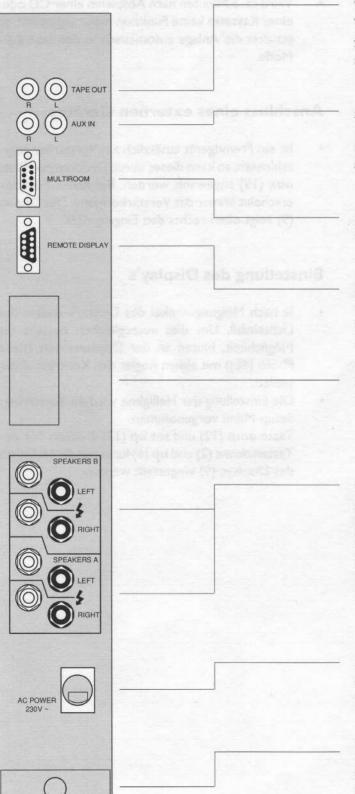
Überprüfen, ob der neben dem Netzanschluss am Verstärker aufgedruckte Spannungswert (230V) mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt.

Die Anlage kann bei Bedarf auf eine andere Netzspannung umgerüstet werden. Dies darf nur vom Fachhändler durchgeführt werden.

Die Anlage darf nur mit dem festmontierten Netzkabel (siehe Photo [8A]) am Stromnetz angeschlossen werden. Bei Unstimmigkeiten müssen diese durch den Fachhändler gelöst werden.

Die Anlage ist in ausgeschaltetem Zustand (Standby) nicht von der Stromzufuhr getrennt. Angezeigt wird dies durch das schwächer leuchtende Symbol auf der Front des Verstärkers. Durch Drücken des Netzschalters (siehe Photo [8B]) wird die Anlage komplett vom Netz getrennt.





#### Anschlüsse am Verstärker

#### TAPE OUT

Vorverstärker-Ausgangsbuchsen. Das Signal der angezeigten Quelle liegt an diesen Buchsen an. Das Ausgangssignal kann nicht beeinflusst werden (500mV/1kOhm).

#### **AUX IN**

Eingangsbuchsen für eine externe Quelle. (Eingangsspannung/Impedanz bei IkHz für 150W an 40hm: 350mV / 47kOhm, nom. 500mV)

#### MULTIROOM

9-Pol Buchse für Multiroom-Anwendungen.

#### REMOTE DISPLAY

9-Pol Buchse für die über Verlängerungskabel anschliessbare Bedienungseinheit mit Display.

Anschluss für Software - Modul.

#### SPEAKERS A und SPEAKERS B

Anschlussbuchsen für 4 Lautsprecher.

Die Übereinstimmung der Farben der Klemmen am Verstärker und am Lautsprecher beachten. Die Schraubklemmen lösen. Die Kabel seitlich in die Bohrung einführen und die Schraubklemmen wieder zudrehen.

(40hm: 2 x 250W / 80hm: 2 x 130W bei 1kHz)

#### AC POWER ~

Netzkabel zur Stromversorgung sämtlicher Komponenten (Netzspannung beachten).

# Kabelbride

Alle Kabel müssen durch die schraubbare Kabelbride weggeführt werden, damit die Abdeckung (siehe Photo [8C]) aufgesetzt werden kann.



# Inbetriebnahme der Anlage

Für die Bedienung benutzen Sie bitte die vorhergehende, ausklappbare Seite mit der indexierten Zeichnung der Bedienungeinheit. Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Geräte und deren Funktionsmöglichkeiten beschrieben, und dabei auf diese Indexierung Bezug genommen.

#### Einschalten mit dem Netzschalter

- Netzschalter drücken (siehe Photo [8B]).
- Die Anlage geht in den Standby Mode oder die zuletzt gewählte Quelle wird angewählt.

# Einschalten aus dem Standby - Mode

- Die Anlage kann direkt durch Drücken der Tasten power (11) oder eine Quellentaste (16,17,18,19) eingeschaltet werden.
- Wird die Anlage mit der Taste **power** (11) in Betrieb genommen, so wird die zuletzt gehörte Quelle angewählt und der Verstärker eingeschaltet. Durch Drücken einer Quellentaste (16,17,18, 19) wird der Verstärker eingeschaltet, auf die gewählte Quelle umgeschaltet und gestartet. Bei den aktiven Komponenten leuchten die Symbol LEDs auf der Gerätefront.

# Einschalten mit der Taste tape

Achtung: Die Tasten tape (18) und rec (14)
haben nur in Verbindung mit dem evolution - Kassettengerät eine Funktion. Ist kein Kassettengerät
angeschlossen und sie werden trotzdem betätigt,
erscheint im Display die Meldung «sorry, not present».
Durch Anwählen einer andern Quellentaste (16,17,
19) wird wieder um- respektive zurückgeschaltet.

# Ausschalten der Anlage

 Die Anlage wird mit der Taste power (11) in den Standby - Mode geschaltet oder mit dem Netzschalter (siehe Photo [8B]) vom Netz getrennt. Die gespeicherten Tunerstationen bleiben erhalten, alle andern Programmierungen werden gelöscht.

# Ausschaltautomatik

 Wird ca. 5 Minuten nach Abspielen einer CD oder einer Kassette keine Funktion mehr angewählt, so schaltet die Anlage automatisch in den Standby -Mode.

#### Anschluss eines externen Gerätes

Ist ein Fremdgerät zusätzlich am Verstärker angeschlossen, so kann dieses durch Drücken der Taste aux (19) angewählt werden. Bei dieser Funktion erscheint immer das Verstärkermenu. Das Display (9) zeigt oben rechts den Eingang AUX.

# Einstellung des Display's

- Je nach Neigungswinkel des Display's ändert der Lichteinfall. Um dies auszugleichen besteht die Möglichkeit, hinten an der Displayeinheit (siehe Photo [6E]) mit einem Regler den Kontrast einzustellen.
- Die Einstellung der Helligkeit wird im Verstärker-Setup-Menu vorgenommen.
  - Taste **amp** (12) und **set up** (13) drücken. Mit den Tasten **down** (2) und **up** (6) kann nun die Helligkeit des Displays (9) eingestellt werden.



# **Bedienung des Tuners**

Drücken der Taste **tuner** (16). Es erscheint im Display das Tuner-Menu und die zuletzt gewählte Stationsnummer. Zur Stationswahl dienen die Tasten (1-7), mit der Taste **more** (8) wechselt man jeweils zu den nächsten 7 der insgesamt 35 programmierbaren Speicherplätze.



# Sendersuche und Abspeicherung

#### Automatisch

• Tasten tuner (16) und set up (13) drücken.



- Taste automem (4) ca. 2 Sekunden drücken, bis oberhalb der Stationsnummer der Schriftzug automem erscheint. Jetzt beginnt der automatische Suchlauf aufsteigend nach Frequenz und Speicherplatznummer. Dieser Vorgang kann durch erneutes Drücken der Taste automem (4) unterbrochen werden. Die bisher programmierten Speicherplätze werden wieder gelöscht.
- Es ist möglich, dass ein Rundfunkprogramm, welches über mehrere Frequenzen ausgestrahlt wird, entsprechend in mehreren Speicherplätzen abgelegt wird. Es ist sinnvoll, die beste Empfangsfrequenz zu bestimmen und die restlichen Speicherplätze zu überschreiben oder zu löschen.

 Taste tuner (16) drücken. Wird bei RDS-Sendern der Name nicht sofort angezeigt, wird dieser auch nachträglich beim Anwählen der entsprechenden Speicherstation eingelesen.

#### Manuell

Tasten tuner (16) und set up (13) drücken.



- Mit den Tasten station (2 und 6) den Speicherplatz aussuchen, in der ein Sender programmiert werden soll.
- Mit den Tasten search (3 und 7) und einen Sender (87,5 - 108,00MHz) suchen, oben rechts im Display wird die Frequenz angezeigt.

Wenn die Taste **search** (3 oder 7) länger gedrückt wird, sucht der Tuner selbstständig eine Sendefrequenz. Mit einem kurzen Tastendruck kann die Frequenz in 50kHz Schritten eingestellt werden.

Wird eine Station empfangen, welche eine RDS - Kennung ausstrahlt, wird dies oben rechts im Display mit einem kleinen Schriftzug RDS (Radio Data Signal) angezeigt. Gleichzeitig wird der Name der sendenden Station oberhalb der Speicherplatznummer eingeblendet. Bei mässiger Empfangsleistung kann mit der Taste **mono** (I) auf Mono umgeschaltet werden, was zu hörbaren Verbesserungen führen kann.

- Mit der Taste store (5) den Sender abspeichern.
   Dies wird bestätigt durch ein kurzes Aufblinken der Speicherplatznummer.
- Taste tuner (16) drücken. Wird bei RDS-Sendern der Name nicht sofort angezeigt, wird dieser auch nachträglich beim Anwählen der entsprechenden Speicherstation eingelesen.



# Löschen eines Speicherplatzes

Taste tuner (16) und set up (13) drücken.



Mit den Tasten **station** (2 und 6) den zu löschenden Speicherplatz anwählen. Ist der Speicherplatz bereits angewählt, muss mit den Tasten **station** (2 und 6) einmal vor- und zurückgeschaltet werden. Die Anzeige der Taste (5) ändert von store auf delete.



 Speicherplatz durch Drücken (ca. 2 Sekunden) der Taste delete (5) löschen. Alle nachfolgenden Stationen rücken einen Speicherplatz nach Vorne.

Sollen mehrere aufeinanderfolgende Sender gelöscht werden, so muss die Taste **delete** (5) mehrere Male gedrückt werden. Dies wird durch das Aufblinken der Stationsnummer angezeigt.

Ist man am Ende der gespeicherten Sender angelangt und wird immer noch die Taste **delete** (5) gedrückt, blinkt die Stationsnummer nicht mehr.

Taste tuner (16) drücken.



Taste more (8) drücken.

Die Seiten werden geblättert, es erscheinen nur diejenigen, die gespeicherte Sender enthalten. Zum Beispiel bei 20 gespeicherten Sendern:

Nach der Seite 3 (Speicherplatz 15-21) erscheint wieder Seite I (Speicherplatz 1-7).

Achtung: Sollen die Speicherplätze nicht gelöscht sondern überschrieben werden, geschieht dies manuell. Siehe Kapitel «Sendersuche und Abspeicherung: Manuell».

# Namen der Sender eingeben

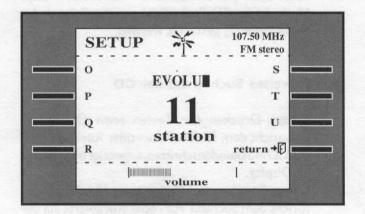
• Tasten tuner (16) und set up (13) drücken.



 Mit den Tasten station (2 und 6) den Sender aussuchen, der einen Namen erhalten soll. Taste name (8) drücken.

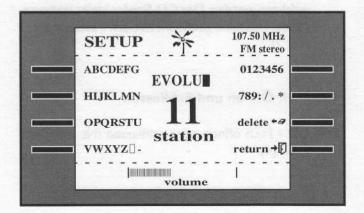


Mit den Tasten (1-6) eine Zeichengruppe wählen.



 Taste des gewünschten Buchstabens drücken. Es wird auf das vorhergehende Menu zurückgeschaltet. Ist man im falschen Zahlen- oder Buchstabenmenu, kann mit der Taste return (8) auf die Gruppenauswahl zurückgeschaltet werden. Für die weiteren Eingaben ist die gleiche Vorgehensweise erforderlich.

So kann jeder nicht-RDS-Station ein Name bis maximal 8 Zeichen zugeordnet werden. Ist die letzte Ziffer eingegeben erscheint erneut folgendes Menu:



Taste return (8) drücken. Der Name wird automatisch zentriert und folgendes Menu erscheint:

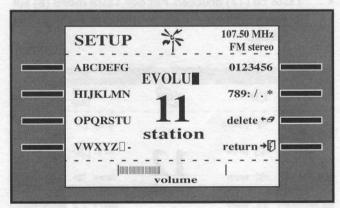


- Ist der Name während der Programmierung eingegeben worden, darf nicht vergessen werden, mit der Taste store (5) den Sender abzuspeichern.
- Taste tuner (16) drücken.

Achtung: Wird nach der Eingabe des Namens doch noch eine RDS-Kennung empfangen, wird der manuell eingegebene Name automatisch überschrieben.

# Korrigieren der Stationsnamen

Gleiche Vorgehensweise wie im Kapitel «Namen der Sender eingeben» bis zum folgenden Menu:



Die einzelnen Ziffern und Buchstaben können durch Drücken der Taste **delete** (7) gelöscht und neu eingegeben werden.

Nachfolgend wieder die gleiche Vorgehensweise wie im Kapitel «Namen der Sender eingeben».



# **Bedienung des CD-Spielers**

Taste cd (17) drücken. Ist eine CD-Platte eingelegt, beginnt der CD-Spieler zu spielen. Angezeigt wird dies oben rechts im Display (9). Mit der Taste more (8) auf folgendes Menu umschalten, wenn nicht schon angezeigt:



- Taste load (4) drücken, wenn keine CD-Platte im Spieler ist.
- CD-Platte einlegen (Beschriftung nach oben).
- Taste play (5) drücken. Der Deckel schliesst, und der CD-Spieler beginnt zu spielen. Im Display (9) oben rechts wird der aktuelle Modus (play, stop, pause,...) angezeigt.

# Bedienungsfunktionen

 Taste cd (17) drücken. Mit der Taste more (8) auf folgendes Menu umschalten, wenn nicht schon angezeigt:



#### Starten einer CD

 Start einer CD mit der Taste play (5) aus dem stop-Modus. Ist das CD-Fach offen kann ebenfalls mit der Taste play (5) gestartet werden.  Wird play (5) während des Abspielens der CD gedrückt, beginnt das aktuelle Stück von vorne.

#### Nachfolgende Stücke anwählen

 Vorwärts auf die nachfolgenden Stücke mit der Taste next (6). Starten einer CD aus dem stop-Mode. Ist das CD-Fach offen kann ebenfalls mit der Taste next (6) gestartet werden.

# Vorhergehende Stücke anwählen

 Rückwärts auf die vorhergehenden Stücke mit der Taste prev (2). Starten einer CD aus dem stop-Mode. Ist das CD-Fach offen kann ebenfalls mit der Taste prev (2) gestartet werden.

#### Schrittweises Suchen auf der CD

- Kurzes Drücken der Tasten scan (3 oder 7) entspricht dem Suchlauf Vor- oder Rückwärts auf der CD in Sekundenschritten, angezeigt oben rechts im Display.
- Langes Drücken der Tasten scan (3 oder 7) entspricht dem Suchlauf Vor- oder Rückwärts auf der CD im Eiltempo, angezeigt oben rechts im Display. Das Audiosignal wird während des Vorganges stummgeschaltet.

## Unterbrechen des Abspielvorganges

- Unterbrechen des Abspielvorganges mit der Taste pause (1), durch nochmaliges Drücken zurück in den play-Mode.
- Während dem pause-Mode kann mit den Tasten next (6) oder prev (2) an den Anfang eines Stückes gefahren werden. Der CD-Spieler bleibt im pause-Mode. Dasselbe geschieht mit den Tasten scan (3 und 7).

# CD-Fach Öffnen und Schliessen

 CD - Fach öffnen oder schliessen mit der Taste load (4).



- Das CD Fach kann auch durch leichtes Antippen mit der Hand geschlossen werden. Der Abspielvorgang wird gestartet.
- Die Gesamtspielzeit und die Anzahl der Stücke werden angezeigt.

#### Wechseln zu den Sonderfunktionen

 Wechseln zum Menu mit den Sonderfunktionen durch Drücken der Taste more (8).

#### Sonderfunktionen

 Taste cd (17) drücken. Mit der Taste more (8) auf folgendes Menu umschalten, wenn nicht schon angezeigt:



# Abspielvorgang abbrechen

- Mit der Taste stop (1) den Abspielvorgang abbrechen. Alle Einstellungen (shuffle, repeat,...) werden gelöscht.
- Durch zweimaliges Drücken der Taste stop (I) wird ein vorhandenes Programm gelöscht.

# Zufälliger Abspielvorgang

- Durch Drücken der Taste shuffle (2) wird die CD in einer zufälligen Reihenfolge einmal gespielt, kombinierbar mit der nachfolgenden repeat- Funktion.
- Der shuffle-Mode kann durch Drücken der Tasten shuffle (2), stop (1) oder power (11) ausgeschaltet werden.

#### Wiederholen des Abspielvorganges

- Durch Drücken der Taste repeat (3) wird die CD immer wieder gespielt, kombinierbar mit der vorhergehenden shuffle-Funktion.
- Der repeat-Mode kann durch Drücken der Tasten repeat (3), stop (1) oder power (11) ausgeschaltet werden.

# Verschiedene Zeitanzeigen

- Die Zeitanzeige wird umgeschaltet durch Drücken der Taste mode (5). Drei Arten sind möglich:
  - -gespielte Zeit des aktuellen Stückes, Normalanzeige.
  - -Restzeit des aktuellen Stückes: TRACK REM.
  - -Restzeit der gesamten Spielzeit oder eines Programmes: TOTAL REM.

# Umschalten der Hauptanzeige

- Umschalten der Anzeige durch Drücken der Taste display (6): Angezeigt werden das Inhaltsverzeichnis der CD und darüber das aktuelle Stück.
   Im Inhaltsverzeichnis können maximal 20 Stücke angezeigt werden. Befinden sich auf einer CD mehr als zwanzig Stücke, so werden diese mit drei Sternen neben dem Inhaltsverzeichnis angezeigt.
- Die Anzeige bleibt erhalten, bis mit der Taste display (6) wieder zurückgeschaltet wird.

# Wechseln zu den Bedienungsfunktionen

 Zum Menu mit den Bedienungsfunktionen wechseln durch Drücken der Taste more (8).

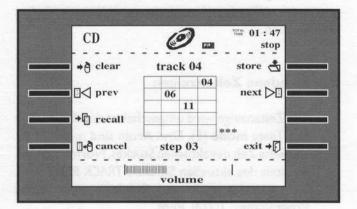
# Wechseln zu den Programmierfunktionen

 Zum Menu mit den Programmierfunktionen wechseln durch Drücken der Taste program (4) aus dem Menu der Sonderfunktionen.



# Programmierfunktionen

Taste cd (17) und Taste more (8) drücken. Nachfolgend Taste program (4) drücken. Es erscheint folgendes Menu:



Die folgenden Programmiermöglichkeiten sind kombinierbar mit der *repeat*- und *shuffle* - Funktion, die im Kapitel «Sonderfunktionen» beschrieben sind.

# Stück anwählen und speichern

Einsteigen in das *program*-Menu: Taste *cd* (17) und Taste *more* (8) drücken. Nachfolgend Taste *program* (4) drücken.

- Mit den Tasten next (6) oder prev (2) das Stück anwählen, das als erstes abgespielt werden soll.
- Taste store (5) drücken, um das gewählte Stück abzuspeichern. Im Anzeigefeld erscheint die Zahl des Stückes im entsprechenden Feld, die Anzeige unterhalb zeigt die Programmschritte (step). So können bis maximal 20 Stücke programmiert werden. Dasselbe Stück kann mehrmals in verschiedenen Programmschritten abgespeichert werden.

# Nicht zu spielende Stücke programmieren

Einsteigen in das *program*-Menu: Taste **cd** (17) und Taste **more** (8) drücken. Nachfolgend Taste **program** (4) drücken.

- Taste recall (3) drücken.
- Mit den Tasten next (6) oder prev (2) das zu löschende Stück anwählen.

- Taste cancel (4) drücken. Das Inhaltsverzeichnis der CD wird angezeigt und das angewählte Stück wird gelöscht.
- Weitere Stücke können mit der Taste next (6) oder prev (2) angewählt und mit der Taste cancel (4) gelöscht werden.

## Stück aus dem Programm löschen

- Nach Eingabe des Programmes kann mit der Taste recall (3) die Reihenfolge der Programmierung nochmals abgerufen und kontrolliert werden. Unterhalb des Anzeigefeldes wird der Programmschritt (step) und oberhalb das gespeicherte Stück angezeigt.
- Mit der Taste cancel (4) kann nun während des recall-Ablaufes ein Stück herausgelöscht werden. Die nachfolgenden Programmschritte rutschen nach vorne.

Dieser Schritt kann beliebig wiederholt werden.

# Programm löschen

Mit der Taste clear (1) kann die gesamte Programmierung gelöscht werden.

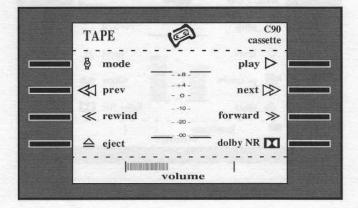
#### Programm starten

- Taste exit (8) drücken. Es wird vom Programmiermenu auf das Bedienermenu umgeschaltet. Die Programmierung wird im Display (9) neben dem Logo mit dem Schriftzug PRG angezeigt.
- Drücken der Taste play. Das Programm wird gestartet.



# Bedienung des Kassettengerätes

 Taste tape (18) drücken. Ist eine Kassette eingelegt, so beginnt das Kassettengerät, diese abzuspielen. Folgendes Menu erscheint:



- Um eine Kassette einzulegen, Taste eject (4) drükken. Das Kassettenfach öffnet sich, und die Kassette kann, mit der Gehäuseöffnung voraus, eingelegt werden.
- Während das Fach geöffnet ist, hat die Taste (1) die Funktion mode. Mit dieser Taste wird die Kassetten-Spielzeit gewählt (C60, C90).
- Kassettenfach schliessen und Taste play (5) drükken. Die Taste mode (1) wechselt auf stop. Nach wenigen Sekunden ist die Echtzeit-Bandposition automatisch ermittelt und erscheint im Display.
- · Im Display erscheinen folgende Angaben:
  - -Bandsorte (automatische Detektion: NORM, CrO<sub>2</sub>, METAL)
  - -Geräuschverminderungssystem (DOLBY B, CNR\*, keine Anzeige für DOLBY NR\* = aus)
  - -Echtzeit-Bandposition
  - -Betriebsart (stop, play, search next, usw.)
  - -in der Displaymitte wird die Aussteuerung für den linken sowie den rechten Kanal in Säulen-Form angezeigt (dB-Skala).

# Bedienungsfunktionen

 Taste tape (18) drücken. Das vorhergehend abgebildete Menu erscheint.

#### Kassette einlegen

- Taste eject (4) drücken, das Kassettenfach öffnet.
- Kassette mit Gehäuseöffnung voraus einlegen.
- Kassettenfach von Hand schliessen.

# Stopp- bzw. Mode-Funktion

Die Taste (I) hat eine Doppelfunktion:

- Bei offenem Kassettenfach ist die Funktion mode aktiv: die Kassetten-Spielzeit wird mit der Taste (1) gewählt (C60, C90).
- Bei eingelegter Kassette und geschlossenem Kassettenfach ist die Funktion stop aktiv: Stoppt die Laufwerkfunktionen play, prev, next, rewind, forward.

# Geräuschverminderungssystem wählen

Mit der Taste dolby NR (8) wird zwischen DOLBY
B, C NR\* und abgeschaltetem DOLBY NR\* gewählt. Für optimale Geräuschverminderung wählen
Sie DOLBY C NR\*, für mit DOLBY B NR\* aufgezeichnete Kassetten verwenden Sie DOLBY B
NR\*. Generell sollte beim Aufzeichnen und bei
Wiedergabe dasselbe Geräuschverminderungssystem verwendet werden.

#### Abspielen einer Kassette

 Taste play (5) drücken. Die eingelegte Kassette wird abgespielt und nach wenigen Sekunden wird die Echtzeit-Bandposition im Display (9) angezeigt.

# Zurück- und Vorwärtsspulen der Kassette

- Zurückspulen mit <<rewind (3).</li>
- Vorwärtsspulen mit forward>> (7).



#### Titel-Suchlauf

- Den nächsten Titel suchen mit next>> (6).
- Wird eine der beiden Tasten mehrmals gedrückt, z.B. 3 Mal, dann erfolgt der Suchlauf bis zum drittletzten bzw. drittnächsten Titelanfang.
   Die Kassette sollte zwischen den Titeln jeweils unbespielte Abschnitte von ca. 4 Sekunden Dauer aufweisen, damit der Titelsuchlauf einwandfrei funktioniert.



# Bandaufzeichnungen

Für das Aufzeichnen von Tonquellen auf Kassette existiert ein spezielles **RECORD**-Menu.

# Folgende Aufnahme-Quellen sind möglich:

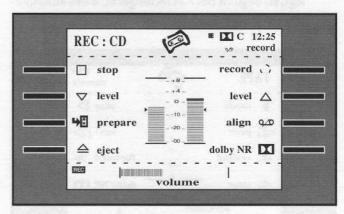
- -Tuner => taste tuner (16).
- -CD-Spieler => taste cd (17).
- -«AUX», d.h. ab an den Buchsen AUX IN R,L angeschlossener Quelle => taste **aux** (19).

## Beispiel: Aufzeichnung ab evolution CD-Spieler

- Zuerst die Aufnahmequelle anwählen:
   => in diesem Fall also Taste cd (17) betätigen.
- Den CD-Spieler in Abspielbereitschaft versetzen:
   Taste pause (1), danach play (5) drücken.

   Der CD-Spieler befindet sich danach im Pause-Mode am Anfang des ersten Stückes.

• Taste rec (14) drücken, folgendes Menu erscheint:



#### Kassette einmessen

Um eine optimale Aufnahmequalität zu erreichen, empfielt es sich, vor einer Aufzeichnung den automatischen Einmessvorgang zu aktivieren.

Taste align (7) drücken.

Dabei werden Testsignale auf das Band aufgezeichnet. Der Einmessvorgang dauert ca. 16 Sekunden (Anzeige: auto align), danach wird die Kassette an den Ausgangspunkt zurückgespult. Der Vorgang ist nach der Anzeige des align-Symbols und des Modus' stop im Display rechts oben abgeschlossen.

Die Einmesswerte bleiben erhalten, solange die Anlage eingeschaltet ist bzw. bis die Taste **align** (7) erneut betätigt wird.

# Aufnahmepegel einstellen

- Den Aufnahmepegel mit der lautesten Passage und gemäss den in den technischen Daten spezifizierten maximalen Aufnahmepegeln (je nach Bandsorte) einstellen.
- Aufnahmepegel absenken mit der Taste level (2).
- Aufnahmepegel erhöhen mit der Taste level (6).

Die Pegelanzeige erfolgt in der Displaymitte.

#### Kassette für Aufnahme vorbereiten

 Taste prepare (3) drücken. Die Kassette wird an den Anfang zurückgespult. Danach erfolgt ein ca. 9 Sekunden dauerndes Löschen des Bandes, angezeigt durch rec mute. Nachdem sich das Kassettengerät wieder im stop-Mode befindet, kann die Aufnahme beginnen.

#### Aufnahme starten

Taste record (5) drücken. Der CD-Spieler wechselt vom vorher eingestellten Pause-Mode automatisch in den Abspielmode. Gleichzeitig wird die Aufnahme gestartet. (Anzeige im Display: REC, record).

#### Funktionen während der Aufnahme

Die Anwahl einer anderen Aufnahmequelle ist während der Aufnahme nicht möglich. Die Tasten **power** (11), **setup** (13), **amp** (12) und die Taste für das Menu der Aufnahmequelle sind weiterhin aktiv.

 Wechseln zwischen RECORD-Menu und dem Menu der Aufnahmequelle mit Taste rec (14).

#### Aufnahme beenden

Taste stop (1) drücken.

# Aufzeichnen eines CD-Programmes

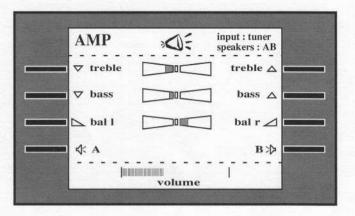
Bei Aufnahmen ab CD-Spieler kann dieser entsprechend den Erläuterungen im Kapitel CD-Programmierfunktionen programmiert werden, in Pause versetzt und danach das Programm auf Kassette aufgenommen werden, wie hier beschrieben. Das Kassettengerät stoppt die Aufnahme automatisch, wenn das Programm des CD-Spielers zu Ende gespielt ist.

# Bedienung des Verstärkers

#### Verstärker - Menu

Die nachfolgenden Einstellungen können während dem Hören einer Quelle (tuner, CD, tape,...) vorgenommen werden.

Taste amp (12) drücken.



# Lautsprechergruppen Ein- und Ausschalten

- Oben rechts wird angezeigt, welche Lautsprechergruppen aktiviert sind, A oder B, A und B oder keine (Nur Kopfhörerausgang aktiv).
- Die Lautsprechergruppe A ist beim Einschalten der Anlage immer aktiv. Um die Lautsprecher zu schützen, wird beim Drücken der Tasten A (4) oder B (8) die Lautstärke auf eine maximale Einschaltlautstärke begrenzt.

#### Lautstärke einstellen

 Im unteren Teil des Displays (9) wird die Lautstärke angezeigt, die mit dem Drehknopf volume (15) verstellt werden kann. Diese Anzeige erscheint bei allen Displays die aufgerufen werden (cd, amp, tuner, tape,...).

# Klangbild und Balance einstellen

- Tasten treble (I oder 5) drücken. Der hohe Frequenzbereich wird in ± 4 Einzelschritten angehoben respektive abgesenkt.
  - Die Einstellung kann auch mit ständig gedrückten Tasten vorgenommen werden. Ist die Anzeige in der Mitte angelangt, muss die Taste nochmals gedrückt werden, da die Einstellung in der Mitte stehenbleibt.
- Dieselbe Einstellung ist mit den Tasten bass (2 oder
   6) für den unteren Frequenzbereich möglich.
- Die Tasten bal I (3) und bal r (7) erlauben das Verstellen der Stereobasis in ± 11 Einzelschritten.

Wird im *amp* - Menu während mehr als 15 Sekunden nichts eingestellt, schaltet die Anlage das Display auf die aktuelle Quelle zurück (*tuner*, *CD*, *tape*,...).

# Verstärker - Setup - Menu

Taste amp (12) und set up (13) drücken.



- Die aktuelle Version der Software wird angezeigt.
- Tasten down (2) oder up (6) drücken, die Helligkeit des Displays (9) wird eingestellt.

Wird im **set up**- Menu während mehr als 15 Sekunden nichts eingestellt, schaltet die Anlage das Display auf die aktuelle Quelle zurück (tuner, CD, tape,...).

# evolution IR-Fernbedienung

# Taste off (20)

Ausschalten der evolution Anlage in Stand-by. Ausnahme: Drücken der Taste **TV** (25), nur der evolution TV wird ausgeschaltet.

#### Taste tuner (21)

Der Tuner wird auf der zuletzt gewählten Station eingeschaltet.

#### Taste CD (22)

Einschalten des CD-Spielers. Durch erneutes Drükken wird zwischen dem *pause*- und dem *play*- Mode umgeschaltet.

# Taste tape (23)

Einschalten des Kassettengerätes. Durch erneutes Drücken wird zwischen dem stop- und dem play-Mode umgeschaltet. Ist kein Kassettengerät vorhanden, so erscheint im Display «sorry, not present».

# Taste aux (24)

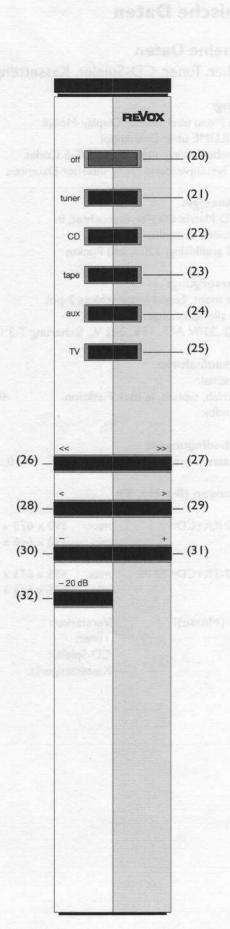
Aktiviert das AMP-Menu. Das externe Gerät am AUX Eingang wird gehört. Mit den Tasten - (30) und + (31) wird die Lautstärke geregelt.

#### Taste TV (25)

Einschalten des zuletzt gewählten Senders des evolution TV. Die evolution Stereoanlage kann danach nicht mehr bedient werden, da die Tasten (20), (26)...(32) für die TV-Bedienung reserviert sind. Die evolution Stereoanlage wird wieder bedienbar, nachdem eine der Tasten (21) ... (24) betätigt worden ist.

# Die Funktionstasten (26) ... (32)

Funktion	Index	AMP	TUNER	CD	TAPE	TV
<>	(26) / (27)	-	-	Suchlauf	Spulen	•
>	(28) / (29)		Stations- speicher	Stück (Track)	Titel- suchlauf	Stations- speicher
-1+	(30) / (31)	Lautstärke		TV- Lautstärke		
- 20 dB	(32)	Lautstärke um 20 dB senken		Ton aus / ein		





# **Technische Daten**

# Allgemeine Daten

Verstärker, Tuner, CD-Spieler, Kassettengerät

Bedienung:

Via Menu über lokales Display-Modul

VOLUME über Drehknopf

Fernbedienung: über IR mit RC-5 Codes im Systemverbund (Bus): interner Datenbus

Lokale Anzeige:

LCD Matrix-Display, beleuchtet, in

4 Stufen einstellbar

voll grafikfähig, 320 x 240 Punkte

Stromversorgung:

fest mont. Euro-Netzanschluss 2-pol.

für alle Spannungen 50...60 Hz

220...230V AC 198...242 V, Sicherung T 3.15 A

Leistungsaufnahme:

maximal: 600 W

Betrieb: typisch, je nach Funktion 40..60 W

Standby: 5 W

Betriebsbedingungen:

Feuchteklasse F nach DIN 40040 +10...+40° C

Abmessungen (B x H x T):

AMP+TUNER+CD: max. 390 x 675 x 330mm

min. 390 x 646 x 330mm

AMP+TUNER+CD+TAPE: max. 535 x 675 x 330mm

min. 535 x 646 x 330mm

Gewicht (Masse): Verstärker: 14 kg

Tuner: 8 kg

CD-Spieler: 7 kg

Kassettengerät: 7 kg

Verstärker

Spitzenleistung:

I kHz, I Per.ein / I6Per. aus:

an 4 Ohm: 2 x 250 W

an 8 Ohm: 2 x 130 W

Sinusleistung:

(DIN 45500): an 4 Ohm: 2 x 150 W

an 8 Ohm: 2 x 100 W

nach IEC 65: an 8 Ohm: 2 x 100 W

Dämpfungsfaktor: bei 1 kHz, 8 Ohm: >100

Harmonische Verzerrungen:

bei I kHz und 100W an 4 Ohm: 0.007%

Anstiegszeit:

mit 4 Ohm Last: 7 μs

mit 8 Ohm Last: 6 µs

Eingangsspannung / Impedanz AUX:

bei I kHz für I50W an 4 Ohm: 350 mV / 47 kOhm

nom. 500mV

Ausgänge:

Pegel / Impedanz bei nom. Eingangsspannung:

TAPE OUT: 500 mV / 1 kOhm PHONES: 8.5 V / 280 Ohm

SPEAKERS A, B: 24.5 V / 60 mOhm

Klangregler, parametrisch in ±4 Stufen:

BASS bei 40 Hz: -14...+14 dB

TREBLE bei 14 kHz: -12...+12 dB

Fremdspannungsabstand AUX:

(bez. auf nom. Eingangs-Spannung):

bei 150W/4 Ohm, 1kOhm Abschluss: 96 dB bei 50mW/4 Ohm, 1kOhm Abschluss: 76 dB

Max. Eingangsspannung AUX: 5 V

Kanaltrennung:

bei I kHz, IkOhm Abschluss: 70 dB

Frequenzgang:

20 Hz...20 kHz: +0/ -0.5 dB

Weitere Angaben siehe Abschnitt «Allgemeine Daten»



# FM-Tuner

Ohne anderslautende Vermerke sind die Daten bei 98 MHz. ImV HF-Signal und 400 Hz-Modulation gemessen.

Sendervorwahl: max. 36 Stationsspeicher

Empfangsbereich: 87.50...108.00 MHz

Frequenzraster: 50 kHz

Quarzreferenz: 0.002%

100 dB Spiegelfrequenzdämpfung:

Zwischenfrequenzdämpfung: 100 dB

Nebenwellendämpfung: 100 dB

RF-Intermodulations-Dämpfung:

DF= 2MHz: -86 dB

Bandbreite (-3dB): 130 kHz

Stat. Selektion: bei ± 300 kHz: 65 dB

AM-Unterdrückung: (30% AM, 75 kHz Hub) 70 dB

Frequenzgang: 20Hz...15kHz: +0.5 / -1.5 dB

De-Emphasis: 50 μs (75 μs)

NF-Verzerrungen:

(1 kHz, 40 kHz Hub, Stereo L=R)

Fremdspannungsabstand:

(30Hz...15 kHz, bez. 75 kHz Hub,

Mono ImV HF; Stereo 10 mV HF): 80 dB

Stereo-Uebersprechdämpfung:

(1 kHz, 40 kHz Hub) 43 dB

Pilotton-Unterdrückung:

(15...300 kHz, 75 kHz Hub)

RDS-Decoder: Auswertung von PS

Antennen-Eingang: 75 Ohm koaxial nach IEC/DIN54325

Datenspeicherung bei Netzausfall: über EEPROM

Stromversorgung:

nur im Verbund mit dem evolution Verstärker

Weitere Angaben siehe Abschnitt «Allgemeine Daten»

**CD-Spieler** 

Frequenzgang:

31.5 Hz...20 kHz

Klirr und Rauschen:

20Hz..20kHz

< 0.005 %

Störspannungsabstand:

20Hz..20kHz 96 dB linear 100 dB

bewertet A-Kurve:

Übersprechdämpfung IkHz: 96 dB

Ausgangspegel an AUX:

bei 0dB Ref. Pegel ab CD

2.0 V ± 10%

D/A-Wandlung:

I-bit Bit-Stream Technik

Oversampling:

256-fach

Digital-Filter:

20 bit (8-fach Oversampling)

Suchzeit für beliebige Stelle:

< 2 s

Stromversorgung:

nur im Verbund mit dem evolution Verstärker

Weitere Angaben siehe Abschnitt «Allgemeine Daten»

# Kassettengerät

#### Laufwerk:

Doppelcapstan-Bandtransport mit geregeltem Wickelantrieb, getrennte Tonkopf-Systeme für Aufnahme und Wiedergabe, Ferrit-Löschkopf

#### Verwendbare Tonträger:

Compact-Kassetten bis C-120, empfohlen nur bis C-90

Bandgeschwindigkeit:	4.76 cm/s

Geschwindigkeitstoleranz:	± 0.5%

Schlupf:	< 0.3%

#### Tonhöhenschwankungen:

bewertet nach jis,	
für C60 und C90 in Wiedersche :	< 0.1%

Umspulzeit für C-60:	ca. 95 sec

#### Bandzähler:

L ..... ... ... IIC

Min/Sek. Anzeige (Spielzeit), Nullstellung auf Bandanfang

Automatische Bandsorten-Erkennung / Umschaltung für Bandtyp I, II und IV

Aufnahme-System: HX-PRO Headroom Extension

#### Einmesshilfe:

Automatische Einstellung der optimalen Vormagneti-sierung für alle Bandsorten mit Speicherung der ermittelten Werte für Typ I, II und IV.

Geräuschverminderungs-System: Dolby B und C\*

#### Wiedergabe-Entzerrung:

Typ I:	3180 + 120 µs
Typ II:	3180 + 70 µs
Typ IV:	3180 + 70 µs

#### Frequenzgang:

über Band, -20 dB, Dolby NR \* = OFF, nach automatischer Einmessung:

Typ I:	30 Hz20 kHz	± 3 dB
Typ II:	30 Hz20 kHz	± 3 dB
Typ IV:	30 Hz20 kHz	± 3 dB

#### Aussteuerung:

200 nWb/m entspricht 0dB = Dolby \*-Level

Klirrfaktor (k3 von 333 Hz/ 200 nWb/m):

Typ I:	< 1.0 %
Typ II:	< 1.5 %
Typ IV:	< 1.5 %

#### Geräuschspannungsabstand Dolby C \*:

bez. 3% Klirr:	Typ I:	> 72 dB (A)
	Typ II:	> 73 dB (A)
	Typ IV:	> 73 dB (A)

Kanal-Übersprechen: bei l kHz besser - 40 dB

Bias / Löschfrequenz: 105 kHz

Löschdämpfung:

bei I kHz (Dolby C \* = ein) > 65 dB

Eingangspegel ab AUX-Buchse:

für 0VU: 500 mV / 47 kOhm

Ausgangspegel TAPE OUT:

bei 0VU: 500 mV / I kOhm

Stromversorgung:

nur im Verbund mit dem evolution Verstärker

Weitere Angaben siehe Abschnitt «Allgemeine Daten»

#### Änderungen vorbehalten

Die bandspezifischen Messwerte werden mit modernen, qualitativ hochwertigen Kassetten nach automatischer Einmessung erreicht.

Die Werkseinstellung basiert auf folgenden Bandsorten:

Typ I: TDK AR-X

Typ II: BASF Chrome Super II

Typ IV: TDK MA-X

\* Dolby Rauschunterdrückung und HX-Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX-Pro entstand bei Bang & Olufsen. DOLBY, das Doppel-D Symbol und HX-PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.



20

# 305







Technische Daten



# **Inhaltsverzeichnis**

evolution «basis»-Komponenten	,
Zusammenbau	4
Basis - Komponenten	4
Bedienungseinheit	4
Fernbedienung	4
Anschlüsse	6
Lautsprecher anschliessen	6
Kopfhörer anschliessen	6
Antenne anschliessen	6
Netz anschliessen	6
Anschlüsse am Verstärker	7
Inbetriebnahme der Anlage	8
Einschalten mit dem Netzschalter	8
Einschalten aus dem Standby - Mode	8
Einschalten mit der Taste tape	8
Ausschalten der Anlage	8
Ausschaltautomatik	8
Anschluss eines externen Gerätes	8
Einstellung des Display's	8
Bedienung des Tuners	9
Sendersuche und Abspeicherung	9
Löschen eines Speicherplatzes	10
Namen der Sender eingeben	10
Bedienung des CD - Spielers	12
Bedienungsfunktionen	12
Sonderfunktionen	13
Programmierfunktionen	14
Bedienung des Kassettengerätes	15
Bedienungsfunktionen	15
Bandaufzeichnungen	16
Bedienung des Verstärkers	18
evolution IR - Fernbedienung	19













Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses hochwertigen Produktes entgegenbringen. Zum besseren Verständnis der Bedienungsanleitung benützen Sie bitte die ausklappbare Seite.

# evolution «Basis»-Komponenten

Die «Basis»-Anlage enthält folgende Komponenten:

- I Bedienungsanleitung
- evolution amp (Verstärker mit Rückwand-Abdeckung)
- I evolution tuner (Tuner FM)
- evolution cd (CD-Spieler)
- 2 Abschluss-Stecker
- I Antennen-Stecker
- I Stützsockel
- I Bedienungseinheit inkl. 2 Innensechskant-Schrauben.
- Handfernbedienung inkl. 2 Batterien vom Typ MICRO LR03 AAA.
- I Innensechskant-Schlüssel (3mm), verwendbar für den Zusammenbau der Komponenten.



# Zusammenbau

Der Zusammenbau wird durch die nachfolgende, ausklappbare Seite mit den indexierten Photos veranschaulicht. Alle Komponenten der evolution - Serie weisen die gleichen Stecker auf (Bild [1], [2A,B]). Sie dienen einerseits als mechanische Verbindung, anderseits als elektrische Verbindung für die Stromversorgung und die Audio-Signale der einzelnen Komponenten. Der Zusammenbau ist dadurch sehr einfach.

Die einzig notwendigen Kabelverbindungen sind:

- Netz- und Lautsprecherkabel am Verstärker.
- Antennenkabel am Tuner.

# **Basis - Komponenten**

- Die drei Komponenten Verstärker [IA], Tuner [IB], CD-Spieler [IC] wie in Bild [I] nebeneinander auf eine trockene Unterlage stellen.
- Zuerst den Verstärker [IA] und den Tuner [IB] in Richtung der Pfeile in Bild [I] zusammenführen. Den Tuner [IB] mittels der zwei versenkten Schrauben [2A,B] am Verstärker [IA] befestigen. Verwenden Sie dazu den beigelegten Innensechskant-Schlüssel.
- Stützsockel [3C] unter den Tuner [9A] legen.
- In gleicher Weise wie vorgängig beschrieben den CD-Spieler [IC] am Tuner [IB] befestigen.
   Weitere Komponenten, z.B. das separat erhältliche evolution - Kassettengerät, werden auf die gleiche Art angeschlossen.

Wichtig: Der Tuner muss als erstes Gerät am Verstärker befestigt werden, bei den weiteren Komponenten der evolution - Serie spielt die Reihenfolge keine Rolle.

 Bei der letzten Komponente muss an den Punkten [2A,B] je ein Abschluss-Stecker [3A] aufgesteckt werden.

Wichtig: Beachten, dass das Revox-Logo richtig lesbar ist. Klemmen die Stecker, so müssen diese vertauscht werden.

 Den Stützsockel [3C] unter die Komponente rechts aussen legen [9A].

# Bedienungseinheit

- Achtung: Die Bedienungseinheit wird von der Rückseite des Verstärkers (Anschlusseite) her montiert und ist ohne Kraftaufwand aufzusetzen.
- Die Bedienungseinheit, (Bild [6]), und die Front des Sockels [4A] vorsichtig bis ans vordere Ende der Vertiefung [5A] auf dem Verstärker führen.
   Es ist darauf zu achten, dass die Tasten [6A] nicht eingeklemmt werden.
- Die Bedienungseinheit vorsichtig nach unten schwenken, bis der Stecker [6B] auf die Buchse [6C] des Verstärkers zu liegen kommt.
- Die Bedienungseinheit wird mit den beiden beigelegten Schrauben angeschraubt [7A] (Innensechskant-Schlüssel verwenden).

**Hinweis:** Das Display lässt sich bei leicht gelösten Schrauben schwenken. Die gewünschte Lage einstellen, und die Schrauben wieder festdrehen, um die Position zu arretieren.

# **Fernbedienung**

- Das Batteriefach öffnen [12]. (Aufwärtsdrücken der Lasche)
- Batterien einsetzen, dabei ist zu beachten dass die Anschlüsse nicht vertauscht werden [12].
   (Beschriftung im Batteriefach beachten)
- Das Batteriefach wieder schliessen.

